

Eigenthum
des Kaiserlichen
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 49997 —

KLASSE 85: WASSERLEITUNG.

AUSGEGEBEN DEN 6. DECEMBER 1889.

REINHOLD BEER IN MAGDEBURG.

Kanalrohrschloßs.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 21. Juni 1889 ab.

Bei den bisherigen Thonrohrleitungen oder kleineren Cementkanälen wurden die erforderlichen Anschlüsse an Privatleitungen, sofern dieselben nach Fertigstellung des Kanales bewirkt werden mußten, namentlich bei Anlage neuer Straßsen, dadurch hergestellt, daß ein Rohr der Leitung zerschlagen werden mußte, um das Anschlußrohr in den Kanal einfügen zu können.

Theilweise wurden bei Neulegung des Kanales Anschlußstücke da eingelegt, wo etwa später der Anschluß einer Privatleitung erwartet werden konnte.

Der Kanal ist in beiden Fällen fest geschlossen, d. h. ohne Zerstörung von Kanalstücken nicht zugänglich.

Bei Reparaturen von nicht begehbaren Leitungen, sowie bei Verstopfungen mußte der Kanal angeschlagen, d. h. beschädigt und die Leitung unterbrochen werden. Das Einziehen neuer Ersatzstücke in ordnungsmäßiger, dicht schließender Weise ist nicht möglich.

Diesen großen, kostspieligen und zeitraubenden Uebelstand zu beseitigen, bildete den Grundgedanken zu vorliegender Erfindung.

Das Neuartige derselben besteht in einem aus Thon, Cement oder sonst geeignetem Material hergestellten Kanal- oder Rohrschloßs, welches aus zwei gleichen Theilen besteht, von denen jeder Theil ein Halbrohr mit Muffen bildet, und welches an verschiedenen Stellen der Leitung, je nach Bedürfnis, etwa von 10 zu 10 m derart eingelegt wird, daß der untere, die Sohle bildende Theil in der Kanalgrube festgelegt und auf denselben nach Einführung und Abdichtung der Rohre der

obere, den Deckel bildende Theil aufgesetzt, durch Klammern oder Keile mit dem unteren Theil fest verbunden und das ganze Schloßs in seiner horizontalen Fuge abgedichtet wird. Durch diese Anordnung ist ein Abheben des oberen Theiles von dem unteren bei etwa eintretendem inneren, bei derartigen Leitungen immer nur niedrigem Druck ausgeschlossen, und wenn diese Rohrschloßs in den Strang bei Anlage der Leitungen eingelegt werden, dann kann man den nicht begehbaren Kanal doch untersuchen und repariren, ohne ihn durch Anschlagen beschädigen und die Wasserleitung unterbrechen zu müssen. Der Deckel wird einfach abgehoben und die Abzweig- oder Ersatzrohre werden eingefügt, wobei der Abfluß des Wassers fast nicht gestört zu werden braucht.

Auf beiliegender Zeichnung zeigen:

Fig. 1 den Grundriß des Rohrschloßs,

Fig. 2 den Schnitt durch Fig. 1 von A nach B,

Fig. 3 den Schnitt durch Fig. 1 von C nach D,

Fig. 4 den Schnitt durch Fig. 1 von E nach F,

Fig. 5 eine isometrische Ansicht einer Hälfte des Rohrschloßs.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich wird, besteht das Rohrschloßs aus den beiden Halbrohren *a* und *b*, welche genau auf einander passen und an jeder Seite in die Muffen *c* bzw. *d* auslaufen. An den äußeren Enden der Muffen *c* und *d* sind Oeffnungen oder Einschnitte *e* angeordnet, in welche beim Zusammenfügen bzw. Schließen beider Theile *a*

und *b* entsprechende Verschlusskeile *f*, Fig. 4, eingeführt werden, um beide Theile fest zusammenzuhalten.

Um die zwischen beiden Theilen *a* und *b* entstehende horizontale Fuge in bekannter Weise mit Thon oder Cement und Theerstricken abdichten zu können, sind die Rillen *g* und *h* angeordnet.

In der beiliegenden Zeichnung sind Leitungen von runden Thonrohren und schwalbenschwanzähnliche Verschlusskeile angenommen, doch kann das Rohrschloß jede dem Kanal entsprechende Form, z. B. die Eiform, wie bei den kleinen eiförmigen Cementkanälen, erhalten und durch Klammern etc. verschlossen werden.

Das Rohrschloß wird in folgender Weise angewendet: Bei neuer Anlage einer Kanalleitung wird an den Abzweigen und in bestimmten Entfernungen, etwa von 10 zu 10 m, ein Rohrschloß in den Strang eingeschaltet, und zwar wird zunächst die untere Hälfte des Schlosses in die Kanalgrube verlegt, rechts und links die Nachbarrohre in die Muffen eingelegt und in bekannter Weise durch Theerstricke und Thon gedichtet; nunmehr wird der obere Theil des Schlosses aufgelegt und die Dichtung der zwischen beiden Theilen entstandenen horizontalen Fuge dadurch bewirkt, daß die Rillen *g* und *h* mit Thon bezw. Theerstricken ausgefüllt werden. Damit die Leitung mit nur horizontal liegender Dichtung bei Eintritt von etwas Druck nicht undicht werde, werden die beiden Schloßtheile durch Verschlusskeile *f*, für welche die Einschnitte *e* in den Muffen angeordnet sind, auf einander geprefst. Wenn derartige Rohrschlösser von vornherein in den Strang eingelegt werden, dann kann der nicht begehbare Kanal doch

untersucht und Abzweige in denselben eingefügt werden, ohne ihn beschädigen oder anschlagen zu müssen.

Der Deckel wird nach Entfernung der Verschlusskeile *f* einfach abgehoben, wobei der Abfluß im Rohr nicht gestört wird; soll ein Grundstück an den vorhandenen Strang angeschlossen werden, dann wird das zunächst liegende Rohrschloß durch Ausschachtung freigelegt, der Deckel des Schlosses abgenommen, das Nachbarrohr oder nach Bedarf auch eines der anderen Rohre herausgenommen, das Abzweigrohr eingefügt und die Leitung wiederum geschlossen. Der Strang bleibt vollständig intact und wird nicht durch Mauerkörper unterbrochen, wie solche öfter als Nothbehelf eingefügt werden müssen.

Die Erfindung erzielt die Wirkung, daß durch dieselbe der sonst geschlossene unzugängliche Kanal zugänglich gemacht wird, so daß Anschlüsse ohne Zerschlagen eines Rohres im Strang bewirkt werden können und bei etwaigen Störungen leichter der Leitung beizukommen ist.

PATENT-ANSPRUCH:

Ein Kanalrohrschoß für nicht begehbare Thonrohrleitungen oder Cementkanäle, bestehend aus Deckel und Untertheil mit Muffen, welche Theile nach Einlegung und Dichtung der Rohre mittelst Verschlusskeiles oder Klammer auf einander geprefst und bei Anschlüssen an die Leitung oder Reparaturen derselben leicht aus einander genommen werden können, durch welche Anordnung Anschlüsse und Reparaturen von nicht begehbaren Kanälen ohne Anschlagen der Leitungsrohre und ohne wesentliche Störung des Abflusses bewirkt werden können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

REINHOLD BEER IN MAGDEBURG.
Kanalrohrschloßs.

Fig. 1.

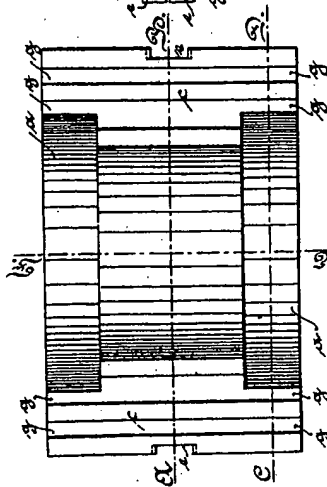


Fig. 2.

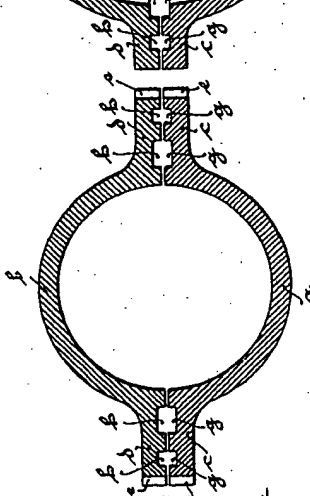


Fig. 3.

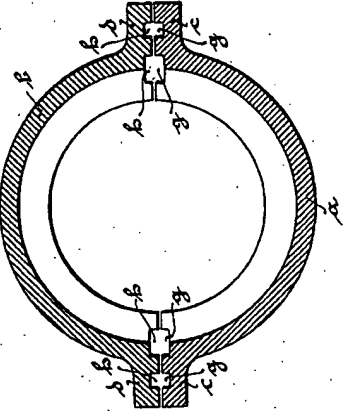


Fig. 4.

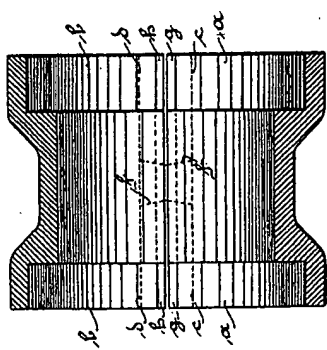
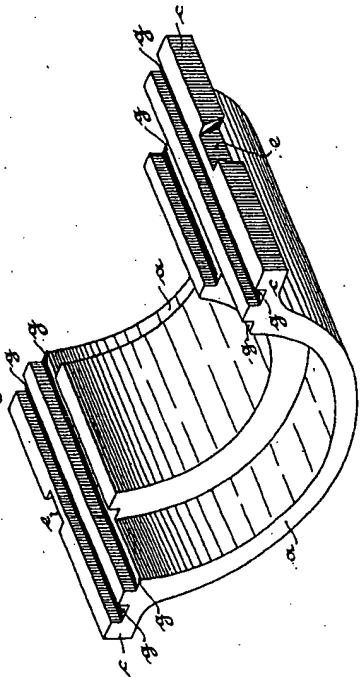


Fig. 5.



REINHOLD BEER IN M
Kanalrohrschl

Fig. 1.

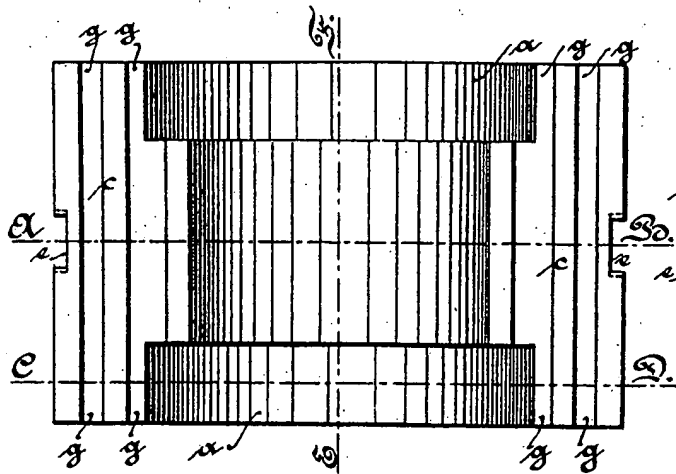


Fig. 2.

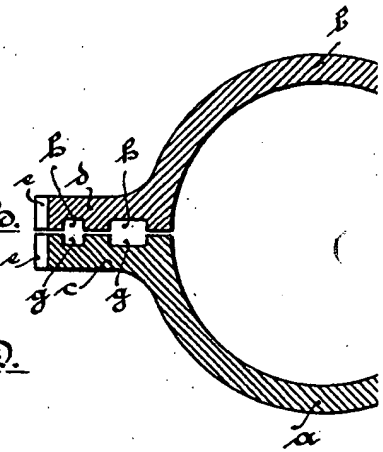
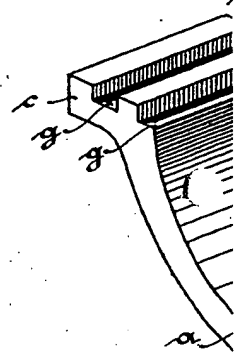
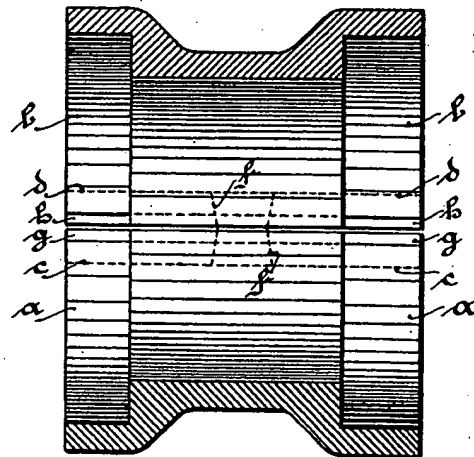


Fig. 4.



AGDEBURG.

fs.

Fig. 3.

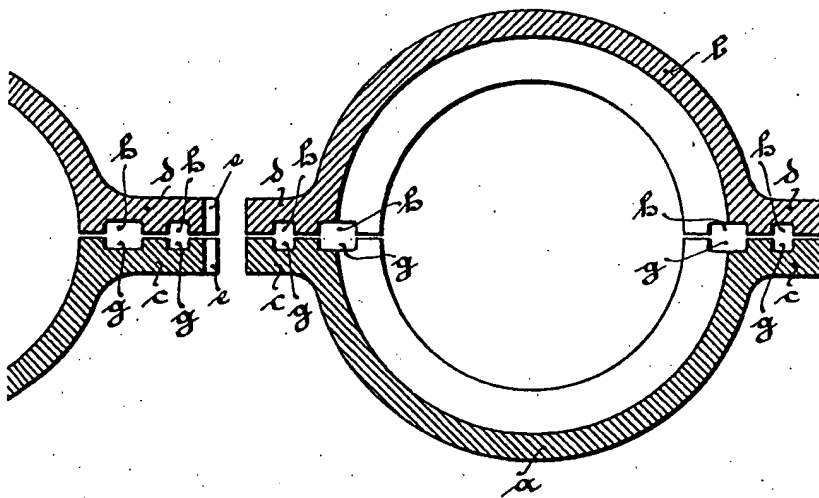
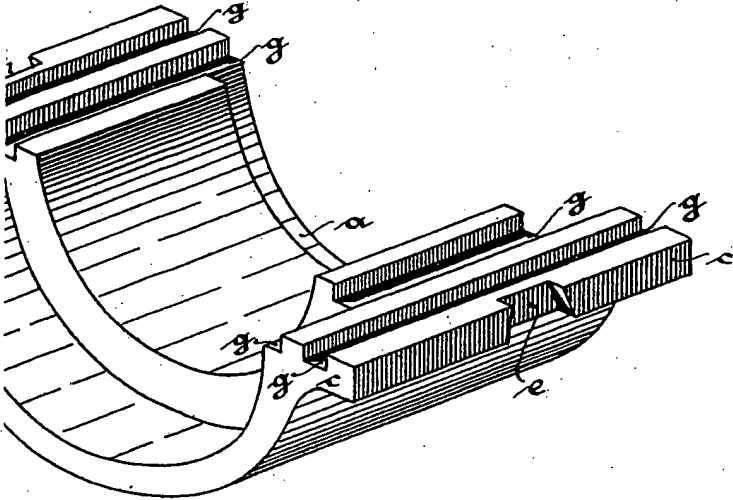


Fig. 5.



Zu der Patentschrift

N^o 49997.

DRUCKEREI.